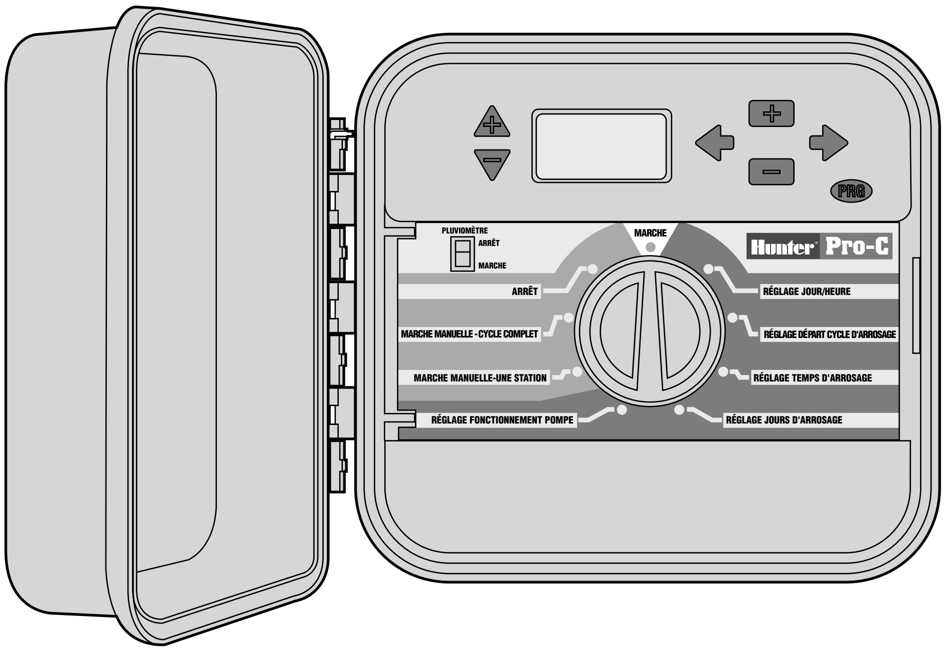
Pro-C

Programmateurs d'irrigation pour installations résidentielles et commerciales

Versions d'intérieur et d'extérieur

Manuel de l'utilisateur et instructions relatives à l'installation



Hunter®

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION ET INSTALLATION

PROGRAMMATION ET FONCTIONNEMENT DU PROGRAMMATEUR

TABLE DES MATIERES (SUITE)

RECHERCHE DES CAUSES DE PANNES ET SPECIFICATIONS

INTRODUCTION

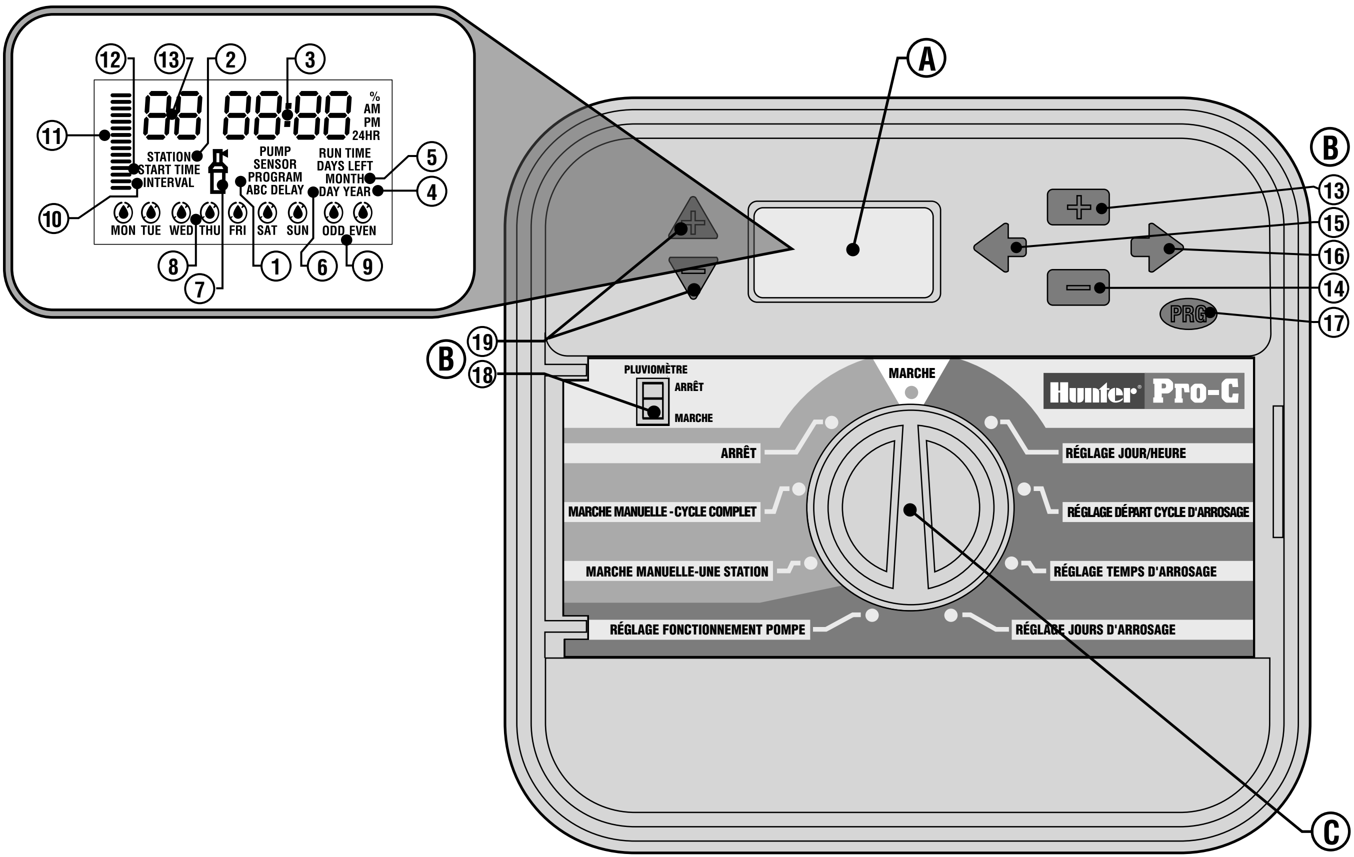
La société Hunter est fière de présenter le Pro-C, un programmateur professionnel pour installations commerciales et résidentielles. Conçu pour répondre aux attentes de nos clients, le Pro-C offre une programmation simplifiée et une gamme impressionnante de fonctions.

En commençant avec un modèle de base de 3 stations, il est possible d'allonger le nombre de stations du programmateur jusqu'à 15 simplement en ajoutant des modules enfichables. Il n'est donc pas nécessaire d'emporter divers programmateurs de tailles différentes pour voir lequel est le mieux adapté à la tâche. En outre, le système modulaire du Pro-C simplifie énormément l'inventaire pour les installateurs puisqu'il n'y a que trois unités différentes en stock (boîtiers d'intérieur, boîtiers d'extérieur et modules de station).

Ce programmateur a pourtant bien d'autres choses à offrir que la modularité, avec des caractéristiques essentielles : un boîtier en plastique verrouillable très résistant, un circuit de dérivation de pluviomètre ou autre sonde, une protection contre les surtensions, un réglage saisonnier/économie d'eau, un circuit programmable pompe/vanne maîtresse, un délai programmable pour jours de pluie, trois programmes indépendants avec quatre choix différents de programmation journalière, chacun avec quatre heures de cycle, et bien davantage.

Le Pro-C est si facile à utiliser que vous aurez rarement besoin du guide après l'installation. Si vous avez une question au sujet du programmateur, reportez-vous à la présente brochure ou à l'abrégé des instructions à l'intérieur de la porte.

ELEMENTS DU PRO-C



La présente section donne un bref aperçu des éléments du Pro-C qui seront expliqués en détail plus loin, et vous aidera à vous familiariser avec le programmateur.

A. Écran

1. **Sélecteur de programme** - Identifie le programme en cours - A, B ou C.
2. **Numéro de station** - Identifie le numéro de la station choisie.
3. **Ecran principal** - Identifie différentes heures et valeurs, et les renseignements programmés.
4. **Année** - Identifie l'année calendaire en cours.
5. **Mois** - Identifie le mois calendaire en cours.
6. **Jour** - Identifie le jour calendaire en cours.
7. **Arrosage** - L'icône arrosage indique les temps d'arrosage.
8. **Jours de la semaine** - Identifie les jours d'arrosage et sans arrosage. Vous pouvez aussi choisir un programme d'arrosage jours pairs ou impairs, ou à intervalles.
9. **Arrosage jours pairs/impairs** - Indique si l'arrosage est programmé pour les jours pairs ou impairs.
10. **Intervalle** - Indique si l'arrosage est programmé à intervalles.
11. **Réglage saisonnier** - Affiche en incréments de 10% le pourcentage de réglage saisonnier choisi.
12. **Départ de cycle** - Indique l'heure de départ de cycle (apparaît seulement sur l'écran principal DEL quand on choisit «Réglage départ cycle d'arrosage»).

B. Boutons et interrupteur de commande

13. **Bouton ⊞** - Augmente l'affichage clignotant choisi.
14. **Bouton ⊟** - Diminue l'affichage clignotant choisi.
15. **Bouton ←** - Retour à l'affichage clignotant choisi du point précédent.
16. **Bouton ➡** - Avance à l'affichage clignotant choisi du point suivant. Démarre en outre un cycle manuel.
17. **Bouton PRG** - Choisit les programmes A, B et C.
18. **Interrupteur de pluviomètre** - Permet à l'utilisateur de mettre le pluviomètre en dérivation (s'il existe).
19. **Bouton ▲ et ▼** - Servent à augmenter ou à diminuer l'option de réglage saisonnier.

Une des principales caractéristiques du Pro-C est son cadran clair, facile d'emploi, qui fait de la programmation un jeu d'enfant. Toutes les fonctions essentielles du clavier numérique sont clairement indiquées pour éviter la confusion qui caractérise d'autres programmateurs.

C. Sélecteur de commande

Marche - Position normale du sélecteur pour fonctionnement automatique et manuel.

Réglage jour/heure - Permet de régler la date et l'heure en cours.

Réglage départ de cycle d'arrosage – Permet d'avoir de 1 à 4 départs de cycle pour chaque programme

Réglage temps d'arrosage stations - Permet à l'utilisateur de régler le temps d'arrosage de chaque station.

Réglage jours d'arrosage - Permet à l'utilisateur de choisir des jours d'arrosage individuellement ou de choisir un programme d'arrosage jours impairs, pairs ou à intervalles.

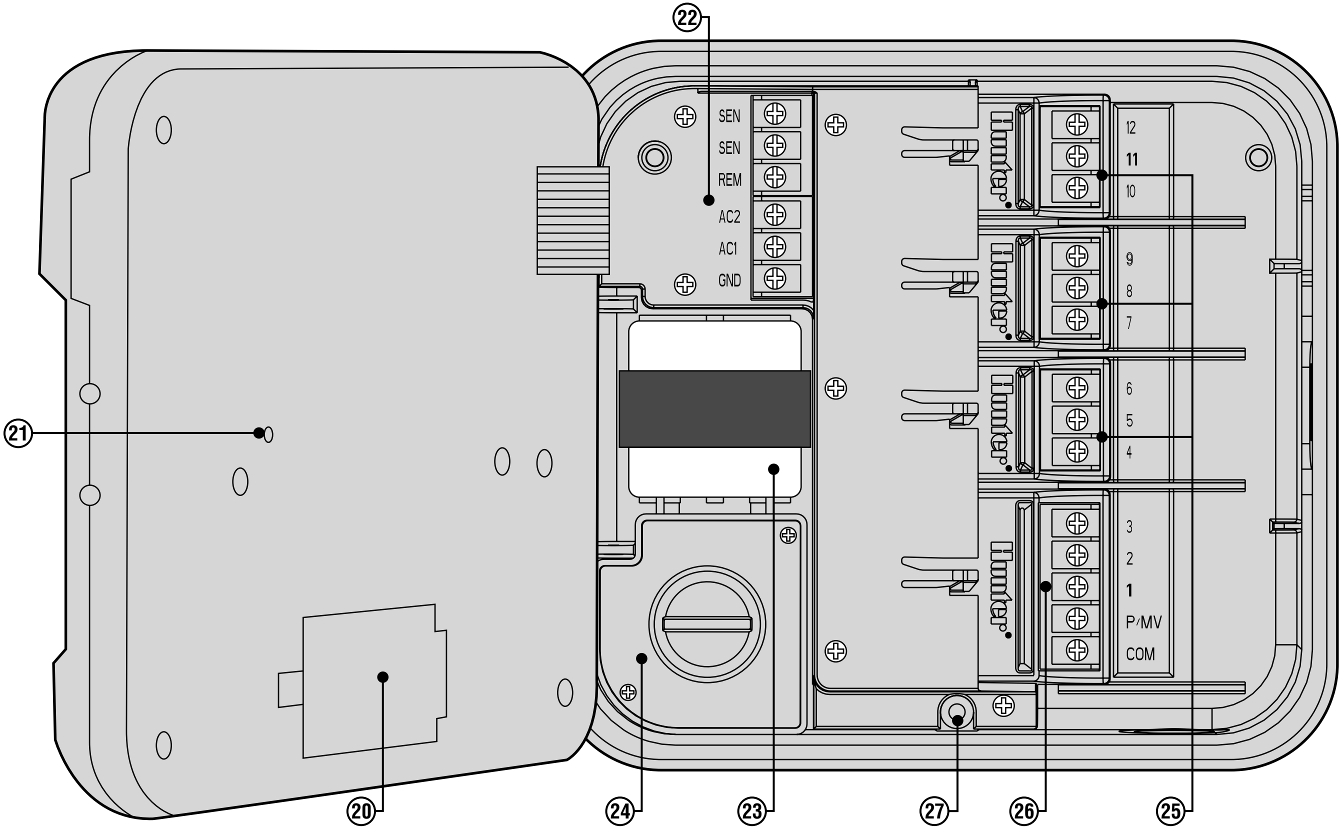
Réglage fonctionnement pompe - Permet à l'utilisateur d'arrêter la pompe ou la vanne maîtresse de stations spécifiques.

Marche manuelle - une station - Permet à l'utilisateur d'activer un seul arrosage pour une seule station.

Marche manuelle - cycle complet - Permet à l'utilisateur d'activer un seul arrosage pour toutes les stations ou pour un choix de quelques stations dans un programme choisi.

Arrêt - Permet à l'utilisateur d'arrêter tous les programmes et toutes les opérations d'arrosage jusqu'à ce que le sélecteur soit remis à la position **Marche (RUN)**, ou de régler la fonction programmable d'arrêt les jours de pluie.

ELEMENTS DU PRO-C - BOITIER DE CABLAGE



D. Compartiment de câblage

20 **Pile 9 v** - Une pile alcaline (non fournie) permet de programmer le programmateur sans courant CA.

21. **Bouton de remise à zéro** - Ce bouton remet le programmateur à zéro. Toutes les données programmées restent intactes.

22. **Bras d'alimentation** - Sert à relier les fils du transformateur, du pluviomètre et d'autres systèmes depuis leur source jusqu'au programmateur.

23. **Transformateur** - Un transformateur est placé dans le programmateur pour acheminer le courant CA à partir du câble secteur jusqu'au borne. (Modèles d'extérieur seulement. Les modèles d'intérieur sont fournis avec un transformateur enfichable).

24. **Boîte de jonction** - C'est dans cette boîte que se réalise la connexion à l'alimentation principale (modèles d'extérieur seulement).

25. **Modules de station** - Il existe 3 positions de module ouvertes à l'intérieur du programmateur. Avec en sus jusqu'à 3 modules PCM, il vous est possible de faire fonctionner entre 3 et 15 stations.

26. **Module de base** - Comprend les terminaux des stations 1 à 3 comprise, la vanne maîtresse (connexion de la pompe) et le câble commun.

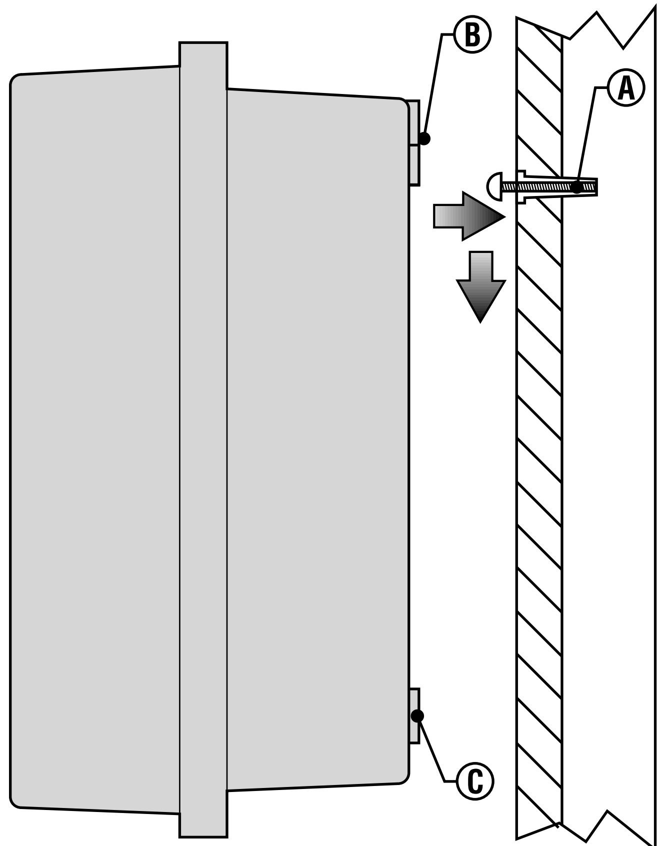
27. **Mécanisme de verrouillage à coulisse Easy-Lock™ -** Une technologie avancée qui simplifie l'installation et le retrait des modules.

MONTAGE MURAL D'UN MODELE INTERIEUR

REMARQUE : le Pro-C d'intérieur n'est pas prévu pour résister aux intempéries ; il faut le fixer à l'intérieur ou à un endroit abrité.

1. Choisissez un emplacement à proximité d'une prise électrique standard ne dépendant pas d'un interrupteur d'éclairage. L'emplacement doit être protégé de l'humidité et des rayons solaires.
2. Posez le programmateur au niveau de l'oeil. Utilisez comme référence le trou à la partie supérieure du programmateur ; fixez fermement une vis de 25 mm **(A)** dans le mur. **Remarque : posez des chevilles si l'installation se fait sur un mur de pierre sèche ou en maçonnerie.**
3. Alignez le programmateur à la vis et glissez l'entrée **(B)** de la partie supérieure du programmateur sur la vis.
4. Fixez le programmateur en posant des vis dans les trous **(C)**.

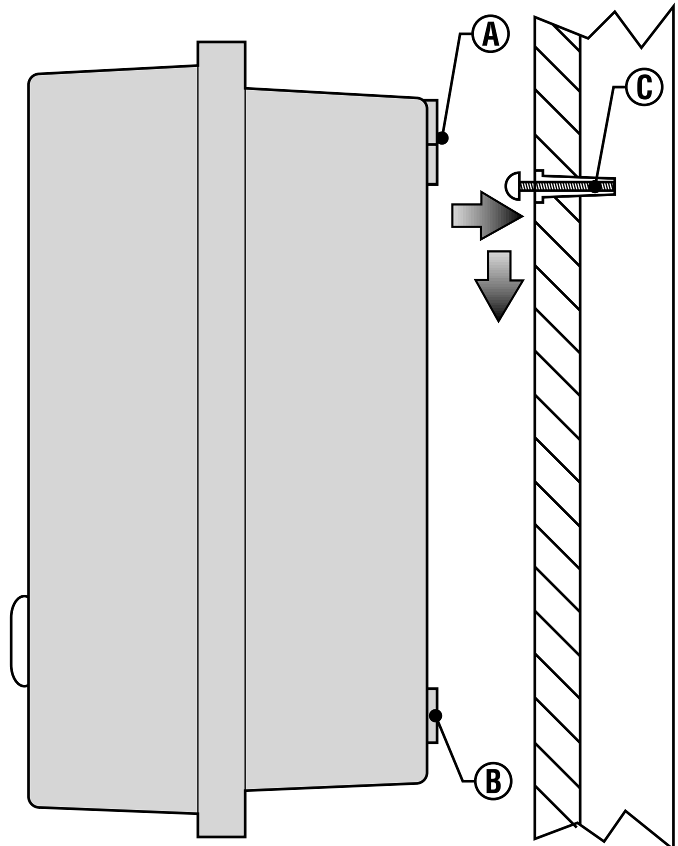
Ne branchez pas le transformateur dans la source d'alimentation avant que le programmateur ne soit monté et toutes les vannes reliées.



MONTAGE MURAL D'UN MODELE EXTERIEUR

REMARQUE : le modèle d'extérieur résiste aux intempéries. La connexion du Pro-C d'extérieur à la source d'alimentation principale doit être confiée à un électricien qualifié au courant de tous les codes locaux. Une installation incorrecte implique des risques de chocs électriques et d'incendie.

1. Choisissez un emplacement à proximité d'une source d'alimentation.
2. Veillez à respecter tous les codes électriques et d'installation en fixant le programmateur à un mur extérieur.
3. Posez le programmateur au **niveau de l'oeil** et alignez l'entrée (**A**) à la partie supérieure du programmateur ; marquez l'endroit ainsi que les trois trous (**B**) au fond de l'unité.
4. Percez un trou de 6 mm à chaque marque.
5. Installez des chevilles (**C**) dans les trous si vous fixez le programmateur à un mur de pierre sèche, un mur en maçonnerie ou en plâtre.
6. Tout en tenant le boîtier du programmateur, alignez les trous du boîtier aux chevilles aux trous pilotes.
7. Posez une vis dans chaque trou et vissez fermement, mais sans trop serrer.



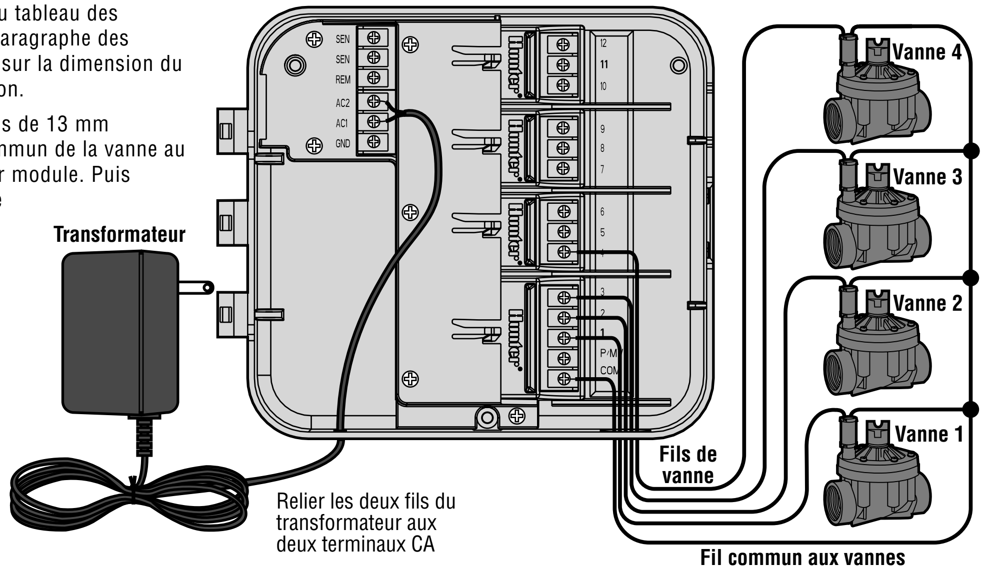
RACCORDEMENT DES VANNES AU COURANT SECTEUR

1. Acheminez les fils de vanne entre l'emplacement de la vanne de commande et le programmateur.
2. Aux vannes, rattachez un fil commun à un fil de chaque solénoïde des vannes. Il s'agit généralement d'un fil blanc. Fixez un fil de commande séparé au fil restant de chaque vanne. Toutes les connexions à épissure doivent être réalisées à l'aide de connecteurs étanches.
3. Ouvrez la plaque avant à charnière du programmateur pour accéder au bornes.
4. Acheminez les fils de vannes à travers le conduit et fixez le conduit au programmateur à la grande ouverture du conduit du côté droit au fond du boîtier. Reportez-vous au tableau des dimensions de conduit (page 32), paragraphe des Questions, si vous avez des doutes sur la dimension du conduit convenant à votre installation.
5. Dépouillez l'extrémité de tous les fils de 13 mm d'isolant. Fixez solidement le fil commun de la vanne au terminal **C** (commun) sur le premier module. Puis rattachez tous les fils individuels de commande de vanne aux terminaux de station appropriés.

> ⚠ **REMARQUE : il est généralement préférable de relier tous les fils de campagne avant de mettre le programmateur sous tension.**

Boîtier d'intérieur

Acheminez le câble du transformateur à travers le côté gauche du programmateur, et reliez les fils aux vis marquées CA. Avant de fermer la porte du compartiment, veillez à ce que les fils pendent dans les encoches, afin que la porte puisse se fermer sans les endommager.

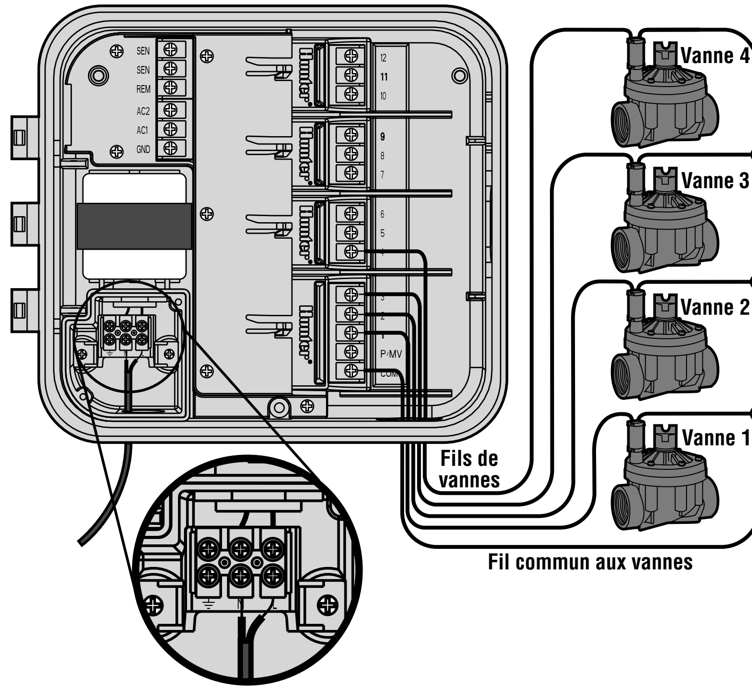


Hunter recommande de confier les installations électriques suivantes à un électricien qualifié.

Boîtier d’extérieur

Acheminez le câble secteur **CA** et le conduit à travers l’ouverture de conduit de 13 mm du côté gauche, au fond du boîtier. Raccordez les fils au fils du transformateur situés dans la boîte de jonction. Les unités internationales sont fournies avec un bornier intégré. Utilisez toujours un adaptateur de conduit taraudé de 13 mm agréé UL pour l’installation du câblage **CA**. Insérez l’adaptateur (filetage taraudé en premier) dans le trou de 13 mm au fond du programmateur jusqu’à ce qu’il pénètre dans l’armoire de câblage. Fixez l’écrou à l’adaptateur à l’intérieur de l’armoire.

REMARQUE : l’illustration montre un bornier international. Les unités domestiques sont fournies avec des fils qui doivent être reliés aux écrous pour fils ou autres connecteurs agréés localement.



RACCORDEMENT DES MODULES DE STATION

Le programmateur Pro-C est fourni avec un module de base installé en usine qui peut desservir jusqu'à 3 stations. On peut y ajouter des modules additionnels en incréments de 3 stations pour étendre les capabilités du programmateur.

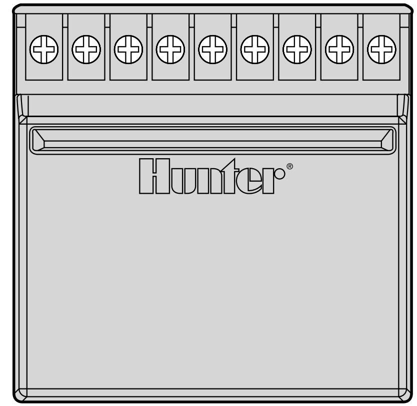
Les modules additionnels s'achètent séparément.

1. Mettez le programmateur hors tension quand vous installez des modules additionnels.
2. Glissez le module à la position séquentielle appropriée au dos du programmateur. Remarquez que les numéros des stations sont indiqués sur le panneau arrière, et non les modules individuels.
3. Quand tous les modules sont glissés en place, rétablissez le courant au programmateur. Le fait de mettre le programmateur hors tension, puis à nouveau sous tension permet au microprocesseur de reconnaître les modules nouvellement installés.

Le Pro-C est également doté d'un mécanisme de verrouillage à coulisse Easy-Lock™, une technologie avancée qui simplifie l'installation et le retrait des modules.



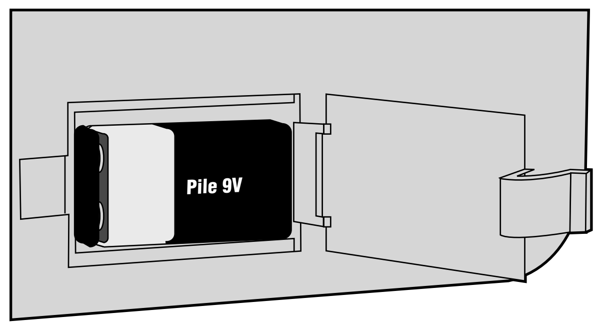
PCM-300



PCM-900

RACCORDEMENT DE LA PILE POUR PROGRAMMATION SANS COURANT SECTEUR (EN OPTION)

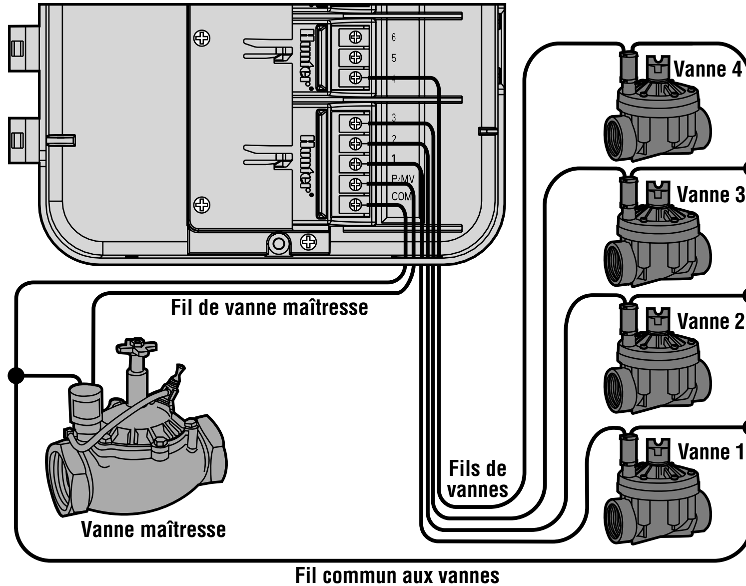
Raccordez une pile **alcaline** 9 v (non fournie) aux terminaux de la pile et placez-la dans le compartiment de la pile à l'intérieur du boîtier du programmateur. La pile permet à l'utilisateur de programmer le programmateur sans courant secteur. **Sans courant secteur, l'arrosage n'aura pas lieu.** Etant donné que ce programmateur a une mémoire non volatile, la programmation de l'horloge et du calendrier sera conservée pendant une panne de courant, même sans l'existence d'une pile.



RACCORDEMENT D'UNE VANNE MAITRESSE

REMARQUE : ne lisez cette section que si votre système comporte une vanne maîtresse. Une vanne maîtresse est une vanne normalement fermée installée au point d'alimentation de la ligne principale, qui s'ouvre seulement quand le système automatique est activé.

1. A la vanne maîtresse, reliez le fil commun à l'un des fils du solénoïde de la vanne. Raccordez un fil de commande séparé au fil restant du solénoïde.
2. Acheminez les fils dans le programmateur au moyen du conduit de fils de campagne.
3. Reliez l'un des fils de la vanne maîtresse au terminal **P/MV**. Reliez le fil restant au terminal **C** (commun).



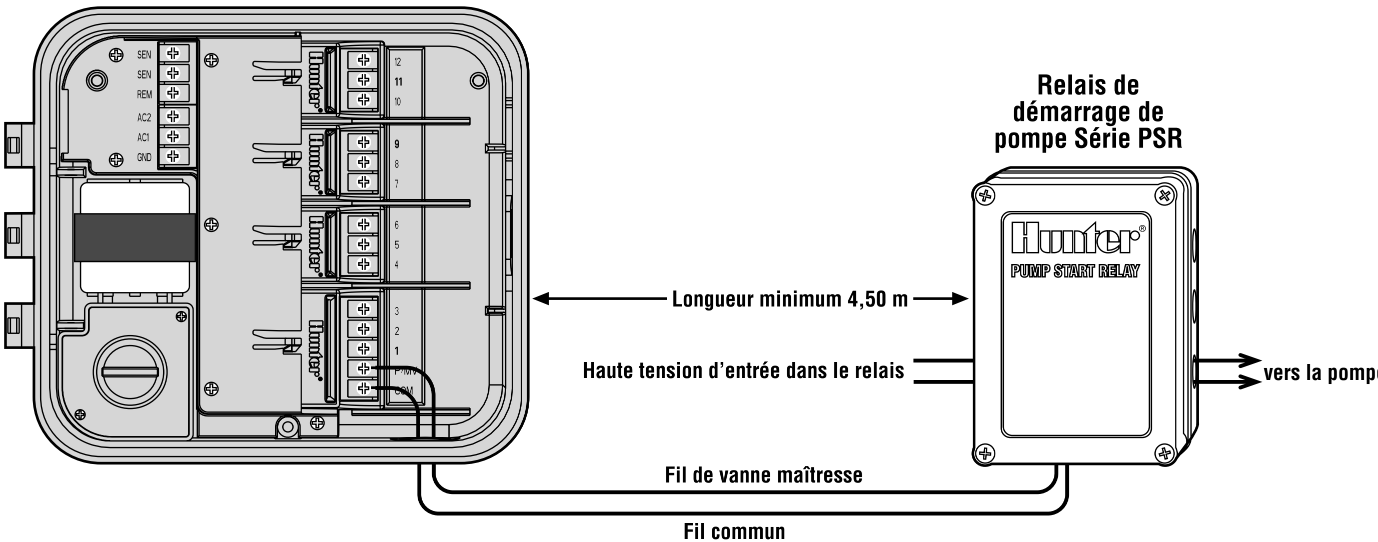
RACCORDEMENT D'UN RELAIS DE DEMARRAGE DE POMPE.....................................

REMARQUE : complétez les opérations ci-dessous uniquement si votre installation comporte une pompe et un relais de démarrage de pompe. Un relais de démarrage de pompe est un dispositif électronique qui utilise un courant de signalisation du programmateur d'irrigation pour activer une pompe qui fournit de l'eau à votre système.

Le programmateur doit être monté à une distance de 4,50 m au moins du relais de démarrage de pompe et de la pompe elle-même. Il faut utiliser un relais de démarrage de pompe quand le programmateur commande le fonctionnement d'une pompe. Hunter offre une gamme complète de relais de démarrage de pompe convenant à la plupart des applications.

1. Acheminez une paire de fils en provenance du relais de pompe dans le boîtier du programmateur.
2. Reliez un fil commun à l'encoche de terminal **C** (commun) et le fil restant du relais de pompe à l'encoche de l'écrou **P/MV.**

L'appel de courant de maintien du relais ne doit pas dépasser 0,28 amp. **Ne reliez pas le programmateur directement à la pompe, sous peine d'endommager le programmateur.**

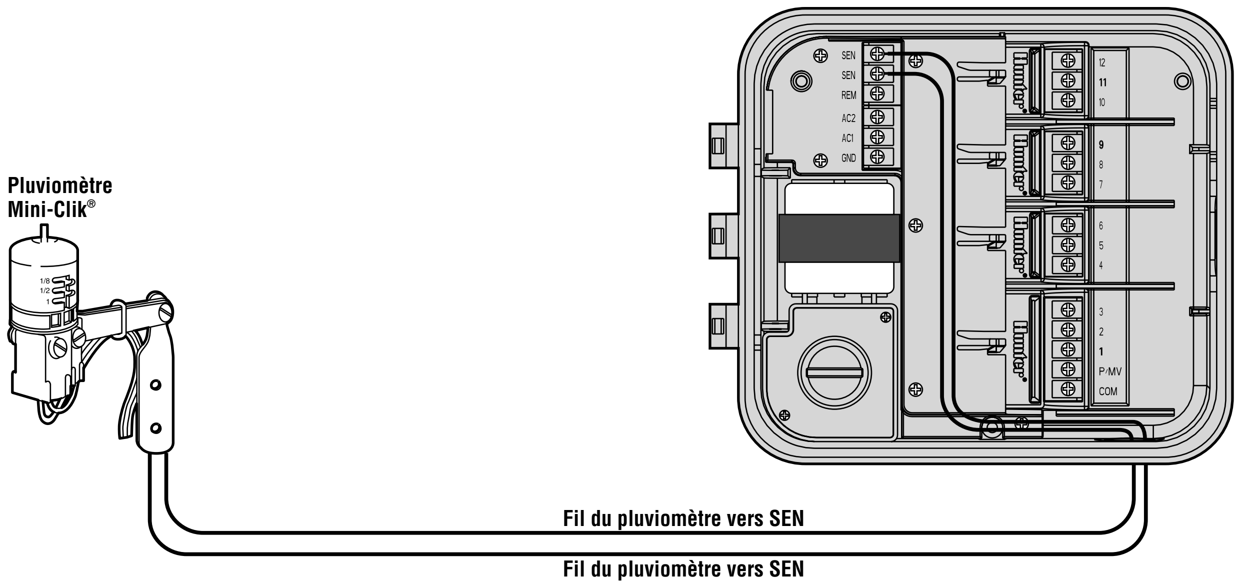


RACCORDEMENT D'UN PLUVIOMETRE (NON FOURNI) ....

On peut raccorder au Pro-C un pluviomètre Mini-Clik® Hunter ou tout autre type de pluviomètre à microrupteur. La fonction de ce pluviomètre est d'arrêter l'arrosage quand les précipitations naturelles suffisent. Le pluviomètre se relie directement au programmateur ; il est facile de le contourner en utilisant le commutateur de dérivation du pluviomètre sur le programmateur.

1. Acheminez les fils sortant du pluviomètre vers le haut à travers le conduit déjà utilisé pour le câblage de la vanne.
2. Retirez le fil jarretière des deux terminaux **SEN.**
3. Reliez chaque fil à un terminal **SEN.**

> ⚠ **REMARQUE : Si l'interrupteur du pluviomètre est à la position ACTIVE sans qu'un pluviomètre soit raccordé et que le fil jarretière ait été retiré, l'écran affiche ARRÊT SEN (SEN OFF) et l'irrigation n'a pas lieu. Pour éliminer ce problème quand il n'existe pas de pluviomètre, laisser l'interrupteur à la position DERIVATION (BYPASS) ou poser un court fil jarretière entre les terminaux du pluviomètre.**



PANNES DE COURANT

Etant donné que les pannes de courant sont toujours possibles, le programmatuer a une mémoire non volatile pour préserver indéfiniment le programme. Il n'existe pas de de programme par défaut.

IMMS™

La connexion avec IMMS™ - Système centralisé de programmation et de gestion de l'arrosage.

Avec le système centralisé de programmation et de gestion de l'arrosage IMMS, les systèmes d'arrosage automatique de plusieurs sites ou plusieurs programmateurs sur un seul site peuvent être programmés pour des fonctions qui sont d'habitude assurées directement à chaque programmateur du site.

La programmation des jours d'arrosage, des temps de fonctionnement et encore plus peuvent maintenant être assurés par un seul ordinateur éloigné à des kilomètres de l'installation d'arrosage.

De plus, le fonctionnement programmé de certains composants qui ne font pas parti du système d'irrigation est possible, ainsi le système d'éclairage, les fontaines, les pompes ou les capteurs peuvent également être programmés et gérés d'une seule location centralisée.

Une fonction clef de IMMS est sa capacité à gérer les changements de situations. Avec l'aide d'options tells que les capteurs de débit, les capteurs de pluie et autres appareils météorologiques, IMMS peut recevoir les informations sur les conditions présentes à chaque site et ensuite répondre avec les ajustements nécessaires si besoin.

Aucun système disponible aujourd'hui n'a un meilleur rapport qualité/prix que IMMS de Hunter. IMMS est abordable et contient toutes les fonctions essentielles pour une gestion efficace de l'eau. IMMS fonctionne avec les programmateurs standards de Hunter : SRC, Pro-C et ICC. Pour plus d'information sur IMMS, veuillez contacter votre distributeur Hunter local.

PRINCIPES FONDAMENTAUX D'UN SYSTEME D'ARROSAGE ....

Trois principaux éléments font partie de tous les systèm es d'arrosage automatique existants : **programmateur, vannes de commande** et **tuyères.**

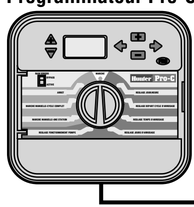
C'est le **programmateur** dont l'efficacité assure le fonctionnement du système tout entier. Techniquement, c'est le cerveau du système, qui ordonne aux vannes de fournir de l'eau aux tuyères et pour combien de temps. A leur tour, les tuyères dirigent l'eau vers les plantes et les pelouses des alentours.

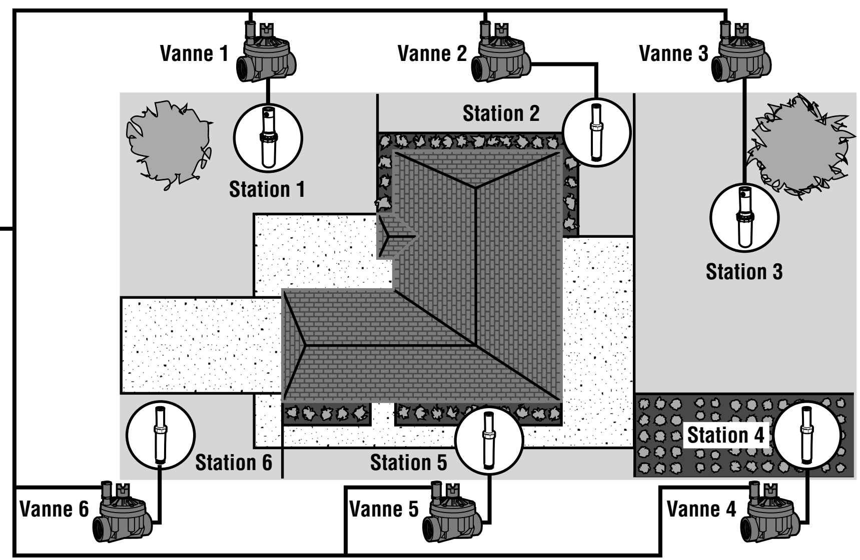
La vanne commande un groupe de tuyères nommé **station** d'arrosage.

Ces stations sont configurées selon le type de végétation de la région, l'emplacement des plantes, et la quantité maximum d'eau qui peut être pompée jusque là. Toutes les vannes sont reliées par fil au bornier qui se trouve à l'intérieur du programmateur. Là, le fil est relié à un chiffre qui correspond à celui de la station de vannes.

Le programmateur fait fonctionner les vannes une par une et dans l'ordre. Quand une vanne a terminé son arrosage, elle passe à la prochaine station programmée. Ceci constitue le cycle d'arrosage. Les renseignements afférents aux temps d'arrosage de chaque station et leur durée composent un **programme**.

Programmateur Pro-C





Vanne 1 - Active station 1 - les arroseurs arrosent la pelouse devant la maison.

Vanne 2 - Active station 2 - Asperge la pelouse de côté et les bubbler arrosent les fleurs.

Vanne 3 - Active station 3 - les arroseurs arrosent la pelouse derrière la maison.

Vanne 4 - Active station 4 - les bubbler arrosent le jardin.

Vanne 5 - Active station 5 - vaporise de l'eau sur la pelouse de côté et les bubbler arrosent les fleurs.

Vanne 6 - Active station 6 - vaporise de l'eau sur la pelouse du coin devant la maison.

PRINCIPES DE PROGRAMMATION

Trois éléments sont indispensables pour que le programmateur et son programme sélectionné fonctionnent automatiquement : quand arroser - c'est **le réglage Départs de cycle** ; combien de temps arroser - c'est **le réglage Temps d'arrosage** ; quels jours de la semaine arroser - c'est le **réglage Jours d'arrosage**.

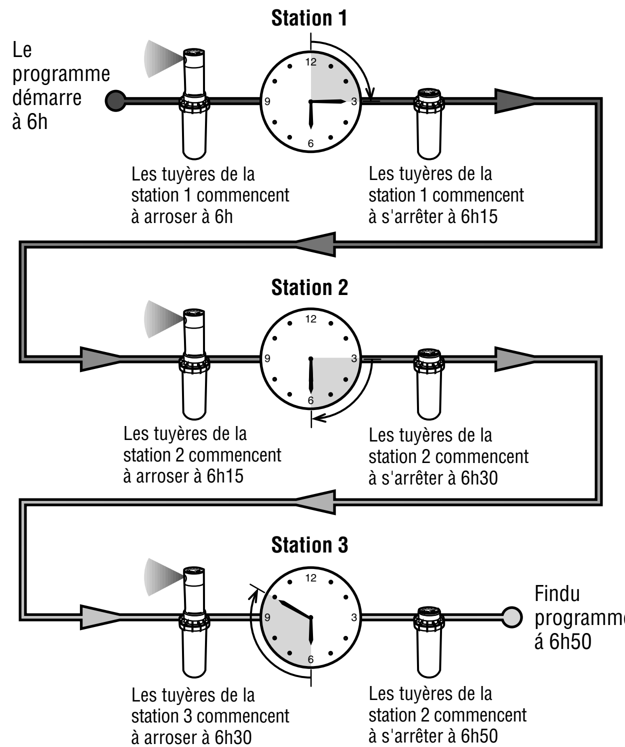
Nous avons choisi un exemple pour mieux illustrer le fonctionnement d'un programme.

Admettons que votre programme soit réglé pour un départ de cycle à 6 heures du matin. Les tuyères des stations 1 et 2 devront arroser pendant 15 minutes, et la station 3 pendant 20 minutes. Notez que les stations 4, 5, etc. ne sont pas comprises dans ce programme - leur arrosage s'effectuera avec des programmes séparés.

Revenons à notre exemple : à 6h du matin, le programmateur lance le cycle d'arrosage. Les tuyères de la station 1 fonctionnent pendant 15 minutes, puis s'arrêtent. Le programmateur active automatiquement les tuyères de la station 2. Ces tuyères fonctionnent aussi pendant 15 minutes puis s'arrêtent. L'arrosage de la station 3 commence. Les tuyères fonctionnent pendant 20 minutes puis s'arrêtent. Puisque aucun cycle n'a été programmé pour les station 4, 5, etc., le programmateur les saute. C'est la fin du programme et le cycle d'arrosage stoppe à 6 h 50 du matin.

Comme nous venons de le voir, **un** seul programme a suffi pour trois stations différentes. Le programmateur passe automatiquement à la station suivante sans avoir à entrer d'autres départs de cycle.

Nous nous sommes rendu compte que de nombreux utilisateurs auront des besoins en arrosage très variables ; nous avons donc prévu sur le Pro-C trois programmes différents : A, B et C. Ces programmes sont complètement indépendants l'un de l'autre et permettent d'avoir trois minuteries dans un même programmateur.



CREATION DE VOTRE PLAN D'ARROSAGE

Nous conseillons aux utilisateurs de préparer leur plan d'arrosage par écrit avant d'entrer les informations dans le programmateur. Il est aussi pratique d'avoir un relevé écrit de la programmation pour s'y référer plus facilement.

Certaines directives sont à respecter pour déterminer la périodicité et la durée de l'arrosage. Les facteurs à prendre en compte comprennent: type du sol, partie de l'espace vert à arroser, conditions atmosphériques et les types de tuyères utilisés. Compte tenu de tous ces paramètres, il nous est impossible de vous renseigner avec exactitude. Voici quelques conseils élémentaires de départ.

En général, il est bon d'arroser une ou deux heures avant le lever du soleil. La pression d'eau est optimale aux premières heures de la matinée et l'eau peut ainsi s'infiltrer jusqu'au niveau des racines des plantes pendant que l'évaporation est faible. L'arrosage au milieu de la journée ou dans la soirée risque d'endommager les plantes et d'encourager le mildiou.

Vérifier si l'arrosage est bien dosé. Un arrosage excessif se traduit généralement par la formation de flaques d'eau qui prennent du temps á s'évaporer. A l'inverse, en cas d'arrosage insuffisant, on observera des signes de décoloration et de sécheresse. Dans les deux cas, modifier immédiatement le programme.

COMMENT REALISER VOTRE PLAN D'ARROSAGE

Remplissez le tableau ci-contre au crayon. L'exemple fourni et les renseignements ci-dessous devraient vous fournir tous les renseignements nécessaires pour personnaliser votre plan d'arrosage.

Numéro et emplacement des stations - Indiquez le numéro des stations, leur emplacement et le type de plantation à arroser.

Jours d'arrosage - Précisez si vous désirez des jours spécifiques de la semaine, ou des jours pairs ou impairs. Si vous choisissez un jour de la semaine, encerclez le jour choisi pour l'arrosage. Si vous choisissez l'intervalle, indiquez le numéro choisi. Si vous choisissez les jours pairs ou impairs, cochez simplement le numéro correspondant aux jours.

Départs de cycle - Indiquez l'heure de début du programme. Chaque programme peut comporter de 1 à 4 heures de départ de cycle. Toutefois, un programme peut avoir un seul départ de cycle.

Temps d'arrosage - Indiquez le temps d'arrosage (de 1 minute à 6 heures) pour chaque station. Ecrivez "ARRÊT" (OFF) pour toute station qui ne doit pas participer au programme.

Placez votre plan d'arrosage en lieu sûr afin de pouvoir vous y référer ultérieurement. Cela vous évitera de faire défiler toutes les informations du programme.

FORULAIRE DU PLAN D'ARROSAGE (EXEMPLE) ....

HUNTER PRO-C		PROGRAMME A	PROGRAMME B	PROGRAMME C
JOURS SEMAINE		L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D
INTERVALLE (à 31 jours)				
PROGRAMME DEPART CYCLES	1	7h du matin	7h du matin	7h du matin
	2			
	3			
	4			
STATION	EMPLACEMENT	TEMPS D'ARROSAGE STATION	TEMPS D'ARROSAGE STATION	TEMPS D'ARROSAGE STATION
1	Pelouse avant			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
NOTES:				

FORMULAIRE DU PLAN D'ARROSAGE (EXEMPLE)

<table>
<tr><th colspan="3">HUNTER PRO-C</th><th colspan="7">PROGRAMME A</th><th colspan="7">PROGRAMME B</th><th colspan="7">PROGRAMME C</th></tr>
<tr><td colspan="3">JOURS SEMAINE</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td><td>D</td><td>L</td><td>M</td><td>M</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td><td>D</td></tr>
<tr><td colspan="3">INTERVALLE (à 31 jours)</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">PROGRAMME DEPART CYCLES</td><td>1</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>STATION</td><td colspan="2">EMPLACEMENT</td><td colspan="7">TEMPS D'ARROSAGE STATION</td><td colspan="7">TEMPS D'ARROSAGE STATION</td><td colspan="7">TEMPS D'ARROSAGE STATION</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>6</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>8</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>9</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>10</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>11</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>12</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>13</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>14</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>15</td><td colspan="2"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="24">NOTES:</td></tr>
</table>

PROGRAMMATION DU PRO-C

Deux caractéristiques du Pro-C font de la programmation un jeu d'enfant : l'écran DEL clair, facile à lire, et le sélecteur convivial.

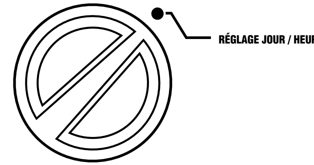
L'écran du Pro-C montre l'heure et le jour d'inactivité du programmateur. L'écran change quand on tourne le sélecteur pour indiquer les renseignements spécifiques à entrer. Pendant la programmation, on peut changer la portion clignotante de l'écran en appuyant sur les boutons [+] ou [–]. Pour modifier les informations qui ne clignotent pas, appuyez sur le bouton ← ou → jusqu'à ce que le champ souhaité clignote.

Le programmateur Pro-C offre une très grande souplesse de planification; trois programmes, chacun avec jusqu'à 4 temps de départ journaliers, permettent d'assigner à différents programmes des plantes ayant différentes exigences d'arrosage. Des temps de départ multiples autorisent l'arrosage le matin, l'après-midi et le soir - parfait pour l'établissement des nouvelles pelouses et les fleurs ann elles assoiffées. Une horloge calendaire intégrée de 365 jours accommode les restrictions d'arrosage des jours impairs/pairs sans exiger de reprogrammation mensuelle. Vous pouvez aussi, tout simplement, désigner des jours de la semaine durant lesquels vous désirez arroser ou utiliser l'arrosage pratique à jours d'intervalle.

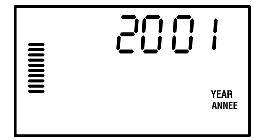
REMARQUE : règle fondamentale de la programmation : tout symbole ou caractère clignotant sera programmé. Si par exemple, l'heure clignote lorsque vous réglez le jour et l'heure, vous pouvez modifier ou programmer l'heure. Pour les besoins de l'illustration, les caractères clignotants sont indiqués en GRIS.

Réglage du jour et de l'heure

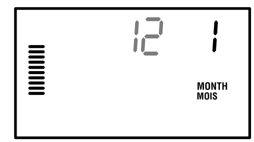
1. Tournez le sélecteur rotatif sur la position **RÉGLAGE JOUR/ HEURE.**



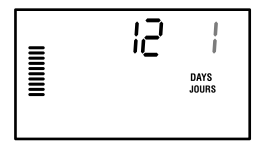
2. L'année en cours clignote sur l'écran. Utilisez les boutons [+] et [–] pour changer. Après avoir réglé l'année, appuyez sur le bouton → pour passer au réglage du mois.



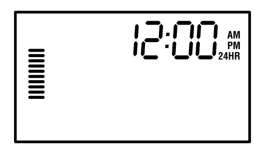
3. Le mois et le jour apparaissent sur l'écran. Le mois clignote. Utilisez les boutons [+] et [–] pour changer le mois. Appuyez sur le bouton → pour passer au réglage du jour.



4. Le jour clignote. Utilisez les boutons [+] et [–] pour changer le jour du mois. (Le jour de la semaine est choisi automatiquement). Appuyez sur le bouton → pour passer au réglage de l'heure.

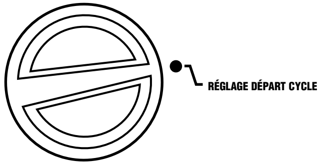


5. L'heure apparaît sur l'écran. Utilisez les boutons [+] et [–] pour choisir matin (AM), après-midi (PM) ou 24 h. Appuyez sur le bouton → pour passer aux heures. Les heures clignotent. Appuyez sur le bouton [+] et pour changer l'heure montrée à l'écran. Appuyez sur le bouton → pour passer aux minutes. Les minutes clignotent. Utilisez les boutons [+] et [–] pou changer les minutes montrées à l'écran. Le réglage de la date, du jour et de l'heure est terminé.

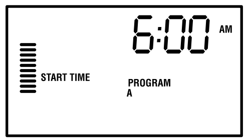


PROGRAMMATION DU PRO-C (suite)

Réglage des départs de cycle



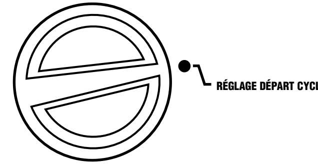
1. Tournez le sélecteur à la position **RÉGLAGE DÉPART CYCLE (SET WATERING START TIMES)**.
2. Le programme A est pre'selectionnés d'usine.
   Vous pouvez, si nécessaire, choisir le programme **B** ou **C** en appuyant sur le bouton PRG.
3. Utilisez les boutons + et – pour changer l'heure de départ. (L'avance se fait par incréments de 15 minutes). Une heure de départ active toutes les stations de ce programme en ordre séquentiel. Ceci élimine le besoin d'entrer une heure de départ pour chaque station. On peut utiliser de multiples heures de départ pour des cycles d'arrosage séparés du matin, de l'après-midi ou du soir.



4. Appuyez sur le bouton ➡ pour ajouter un temps de départ additionnel, ou sur le bouton PRG pour passer au programme.

REMARQUE : quel que soit l'ordre d'entrée des heures de départ, le Pro-C déclenche toujours les heures de départ en ordre chronologique quand le sélecteur n'est plus sur la position RÉGLAGE DÉPARTS CYCLE.

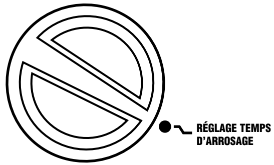
Elimination d'un départ de cycle d'arrosage



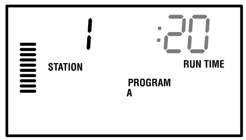
Le sélecteur étant sur la position **RÉGLAGE DÉPART CYCLE (SET WATERING START TIMES),** appuyez sur les boutons + et – jusqu'à atteinte de la position 12:00 AM (minuit). A partir de cette position, appuyez sur le bouton – une fois pour atteindre la position **ARRÊT (OFF)**.

REMARQUE : si les quatre départs de cycle d'un programme sont supprimés, ce programme est alors éliminé (tous les autres paramètres du programme sont conservés). A partir du moment où il n'y a plus de départs de cycle, ce programme ne commandera plus l'arrosage. C'est une manière pratique de stopper l'arrosage d'un programme sans avoir à mettre le sélecteur sur la position.

Réglage des temps d’arrosage (durée d’arrosage de chaque zone)

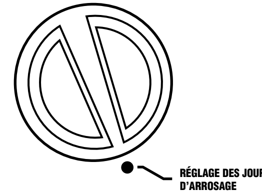


1. Tournez le sélecteur à la position **RÉGLAGE TEMPS D’ARROSAGE STATIONS (SET STATION RUN TIMES).**
2. L’écran affiche le dernier programme choisi (A, B ou C), le numéro de la station choisie et le temps d’arrosage pour cette station clignote. Vous pouvez aller à un autre programme en appuyant sur le bouton PRG.



3. Utilisez les boutons + et − pour modifier le temps d’arrosage de la station à l’écran.
4. Appuyez sur le bouton ➔ pour passer à la station suivante.
5. Répétez les étapes 3 et 4 pour chaque station.
6. Vous pouvez régler les temps d’arrosage d’une station entre 1 minute et 6 heures.
7. Vous pouvez changer de programme tout en restant sur la même station. Hunter recommande cependant de terminer un programme avant de passer au suivant pour éviter les erreurs.

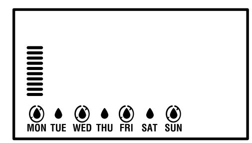
Réglage des jours d’arrosage



1. Tournez le sélecteur à la position **RÉGLAGE JOURS D’ARROSAGE (SET DAYS TO WATER).**
2. L’écran affiche le dernier programme sélectionné (A, B ou C). Vous pouvez commuter à un autre programme en appuyant sur le bouton PRG.
3. Le programmateur affiche les renseignements sur la programmation des jours actifs en cours. Cette position du sélecteur offre quatre options différentes de jour d’arrosage.
   Choisissez entre l’arrosage à certains jours de la semaine, l’arrosage à intervalles ou l’arrosage aux jours impairs ou pairs. Chaque programme ne peut fonctionner que conformément à une seule option de jour d’arrosage, par programme.

Sélection des jours spécifiques de la semaine à arroser

1. Appuyez sur le bouton + pour activer l’arrosage d’un jour spécifique de la semaine (l’affichage commence toujours avec lundi). Appuyez sur le bouton − pour annuler l’arrosage ce jour-là. Après pression sur un bouton, l’écran passe automatiquement au jour suivant. Un 💧 indique un jour d’arrosage. Un ⊘ indique un jour sans arrosage.

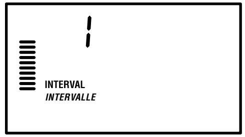


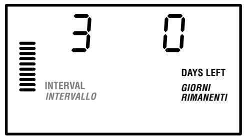
2. Répétez l’étape 1 jusqu’à ce que les jours de votre choix aient été sélectionnés.

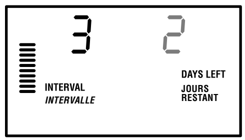
Après la programmation, réglez le cadran à **ARROSAGE (RUN)** pour valider l’exécution automatique de tous les programmes et heures de départ sélectionnés.

Sélection des intervalles d'arrosage

Cette caractéristique est commode si vous désirez un programme d'arrosage plus régulier sans avoir à vous soucier du jour de la semaine ou de la date. L'intervalle choisi est le nombre de jours entre les arrosages. Les jours qui restent indiquent le nombre de jours jusqu'au prochain arrosage. Si, par exemple, vous choisissez un intervalle de 2 quand il reste un jour, l'arrosage débutera le lendemain à l'heure prévue.







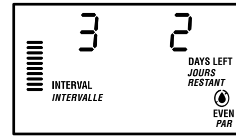
1. Appuyez sur le bouton ➔, le curseur étant sur dimanche. Intervalles et jours restants apparaissent sur l'écran.
2. Intervalle clignote ; appuyez sur le bouton +. L'écran fait progresser l'intervalle d'un palier.
3. Appuyez sur ➔, le nombre de jours restants clignote. Utilisez les boutons + et – pour choisir le nombre de jours restants jusqu'au prochain arrosage.

Après la programmation, réglez le cadran sur **ARROSAGE** pour valider l'exécution automatique de tous les programmes et heures de départ choisis.

Sélection de jours d'arrosage impairs ou pairs

Cette particularité utilise un jour numéroté du mois pour l'arrosage au lieu de jours spécifiques de la semaine (jours impairs 1r, 3è, 5è, etc. ; jours pairs 2è, 4è, 6è, etc.)

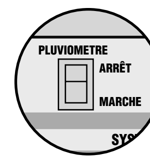
1. Suivez les instructions d'Arrosage à intervalles ; réglez l'intervalle à un.
2. Appuyez sur le bouton ➔ jusqu'à ce que le curseur soit sur **PAIR (EVEN)** ou **IMPAIR (ODD)** sur l'écran. Choisissez l'un ou l'autre pour les **Jours sans arrosage** en appuyant sur le bouton – Si vous choisissez **IMPAIR (ODD)** pour les **Jours sans arrosage**, le programmateur n'arrosera que les jours pairs du mois. D'autre part, si vous choisissez **PAIR (EVEN)** pour les **Jours sans arrosage**, le programmateur n'arrosera que les jours impairs du mois. Cette caractéristique vous laisse aussi désigner des jours spécifiques de la semaine comme jours sans arrosage (voir Caractéristiques avancées, page 27).



REMARQUE : le 31è jour du mois et le 29 février son toujours des jours "sans" si on a choisi l'arrosage aux jours impairs.

Après la programmation, réglez le cadran sur **ARROSAGE (RUN)** pour valider l'exécution automatique de tous les programmes et départs de cycle choisis.

Mise en dérivation du pluviomètre

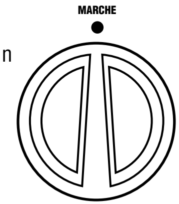


Avec cette caractéristique intégrée, un interrupteur de dérivation manuel additionnel n'est pas nécessaire quand on utilise un pluviomètre (le Pro-C est compatible avec le Mini-Clik® Hunter et quelques autres pluviomètres et détecteurs de vent et de givre actuellement sur le marché). Si quelque chose empêche le système de fonctionner, (ou si aucun détecteur n'est installé et l'interrupteur à la position **MARCHE**), l'écran affiche **ARRÊT SEN (SENSOR OFF).** Placez simplement l'interrupteur sur **ARRÊT (BYPASS)** et le détecteur météorologique sera contourné, vous permettant d'utiliser le système.

PROGRAMMATION DU PRO-C (suite)

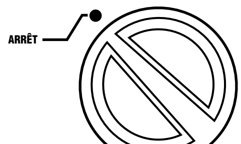
Marche

Une fois la programmation terminée, tournez le sélecteur à **MARCHE (RUN)** pour valider l'exécution automatique de tous les programmes et temps de départ choisis



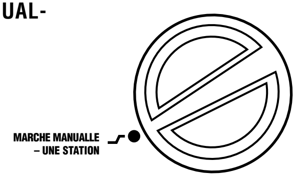
Arrêt du système

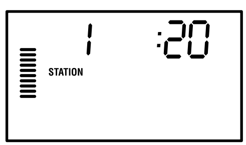
Les vannes en cours d'arrosage se ferment quand le sélecteur est à la position **ARRÊT** aprés deux secondes. Tous les programmes en cours sont abandonnés et l'arrosage s'arrête. Pour retourner le programmateur au fonctionnement automatique normal, remettez simplement le sélecteur à la position **MARCHE**.



Marche manuelle - une seule station

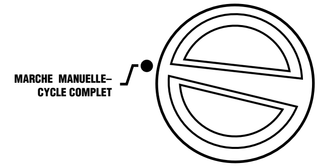
1. Tournez le sélecteur à la position **MARCHE MANUELLE - UNE STATION (MANUAL-SINGLE STATION).**
2. Le temps d'arrosage de la station clignote à l'écran. Utilisez le bouton ➡ pour atteindre la station choisie. Vous pouvez ensuite utiliser les boutons + et − pour choisir le temps d'arrosage d'une vanne. Tournez le sélecteur à la position **MARCHE** pour mettre la station en marche (seule la station désignée arrose, puis le programmateur retourne au mode automatique sans changement au programme préalablement réglé).

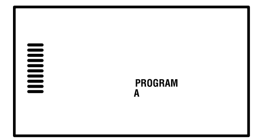


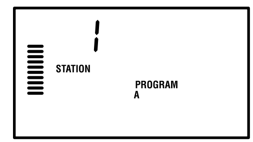


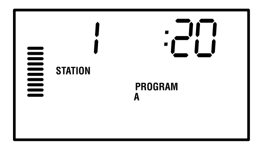
Marche manuelle - cycle complet

1. Tournez le sélecteur à **MARCHE MANUELLE - CYCLE COMPLET**
2. Vous pouvez sélectionner le programme A, B ou C en appuyant sur le bouton PRG.
3. Appuyez sur le bouton ➡ jusqu'à affichage de la station de départ désirée.
4. Le temps d'arrosage de la station clignote à l'écran. Utilisez les boutons + et − pour choisir la durée d'arrosage de la station si elle diffère du temps d'arrosage affiché.
5. Utilisez le bouton ➡ pour passer à la station suivante.
6. Répétez les étapes 3 et 4 pour personnaliser chaque station si désiré.
7. Appuyez sur le bouton ➡ jusqu'à affichage de la station de départ désirée.
8. Retournez le cadran à **MARCHE** (avec le programme personnalisé, toutes les stations programmées seront arrosées, en commençant par la station dont le numéro reste sur l'écran, puis le programmateur retourne au mode automatique sans changement au programme réglé auparavant).







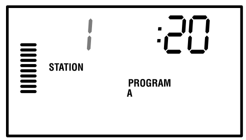


REMARQUE : la station affichée quand vous tournez le cadran à MARCHE est la première à fonctionner. Le programmateur continue à arroser en ordre séquentiel uniquement. Les stations précédentes ne seront pas arrosées.

Départ et avance manuels Rapide

Vous pouvez en outre activer l'arrosage de toutes les stations sans utiliser le cadran.

1. Maintenez le bouton ➡ pendant 2 secondes.
2. Cette action fait passer automatiquement au programme A par défaut. Vous pouvez choisir le programme B ou C en appuyant sur le bouton PRG program.
3. Le numéro de station clignote. Appuyez sur le bouton ⬅ ou ➡ pour défiler à travers les stations et utilisez les boutons + et − pour régler les temps d'arrosage des stations.



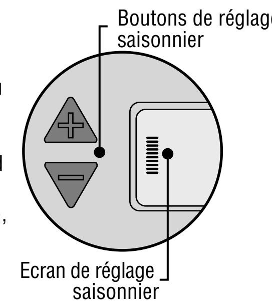
   (Si aucun bouton n'est enfoncé pendant l'étape 2 ou l'étape 3, le programmateur démarre automatiquement le programme **A**).
4. Appuyez sur le bouton ➡ pour défiler jusqu'à la station par laquelle vous désirez commencer. Le programme commence après une pause de 2 secondes.

Cette caractéristique est très utile au cas où un cycle d'arrosage additionnel est nécessaire, ou si vous souhaitez défiler à travers les stations pour inspecter le système.

Réglage saisonnier

Le réglage saisonnier est utilisé pour modifier globalement les temps d'arrosage sans reprendre toute la programmation. Cette fonction est parfaite pour les modifications mineures nécessaires en fonction des variations climatiques. Les jours les plus chauds de l'année, par exemple, peuvent exiger un peu plus d'eau. On peut augmenter le réglage saisonnier afin que l'arrosage des stations soit plus prolongé que la durée programmée. Inversement, quand l'automne approche, on peut ajuster le réglage saisonnier pour raccourcir la durée de l'arrosage.

Pour faire un réglage saisonnier, appuyez simplement sur les boutons de réglage pour régler le pourcentage désiré. Chaque barre du graphique peut être ajustée de 10% à 150% du programme original. On peut modifier le réglage saisonnier à tout moment, sans égard à la position du sélecteur de programmation. Pour visualiser le nouveaux temps d'arrosage, tournez simplement le sélecteur à la position Réglage Temps d'Arrosage ; le temps d'arrosage sera affiché en tenant compte du réglage saisonnier.



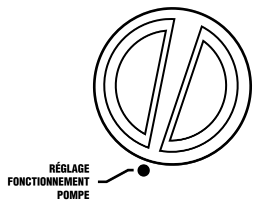
REMARQUE : la programmation initiale doit toujours s'effectuer dans la position 100%.

CARACTERISTIQUES AVANCEES

Il existe trois caractéristiques avancées capables de personnaliser les exigences d'arrosage plus complexes du Pro-C. L'une d'elles est "cachée" pour rendre pratiquement impossible une programmation intempestive.

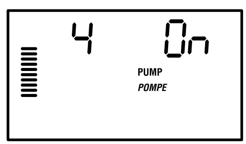
1) Réglage du fonctionnement pompe/vanne maîtresse

Le circuit de démarrage vanne maîtresse/pompe sur **MARCHE (ON)** est la position par défaut de toutes les stations. Le démarrage vanne maîtresse/pompe peut être réglé sur **MARCHE (ON)** ou **ARRÊT (OFF)** par station, indépendamment du programme assigné à la station. On peut utiliser cette particularité quand il est désirable qu'une pompe de relais ne fonctionne pas avec certaines zones

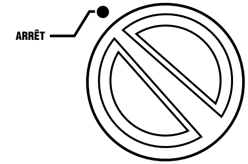


Pour programmer le fonctionnement de la pompe :

1. Tournez le sélecteur à la position **RÉGLAGE FONCTIONNEMENT POMPE.**
2. Appuyez sur les boutons + ou − pour faire basculer le démarrage vanne maîtresse/pompe sur **MARCHE (ON)** ou **ARRÊT (OFF)** pour la station spécifique.
3. Appuyez sur le bouton ➔ pour avancer jusqu'à la station suivante.
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour toutes les stations nécessaires.



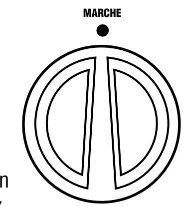
2) Arrêt jours de pluie programmable

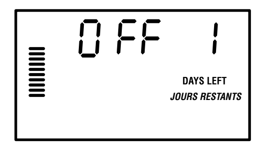


Cette particularité permet à l'utilisateur d'arrêter tous les arrosages programmés pendant une période désignée de 1 à 7 jours. A la fin de la période de "jours sans" programmable, le programmateur reprendra le fonctionnement automatique normal.



1. Tournez le cadran à la position **ARRÊT**.
2. Appuyez sur le bouton + le chiffre 1 apparaît et l'icône **JOURS RESTANTS (DAYS LEFT)** s'illumine. A ce point, le chiffre 1 clignote.
3. Appuyez sur + autant de fois quil est nécessaire pour régler le nombre de jours sans arrosage désiré (jusquíá 7).
4. Pour valider ce réglage (et pour avoir l'assurance que le programmateur se remette en marche une fois la période terminée), retournez le sélecteur à la position **MARCHE** ; ou **ARRÊT**, un chiffre et l'icône des **JOURS** restent en place.
5. Laissez le sélecteur à la position **MARCHE**.



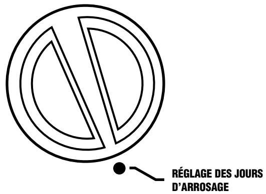


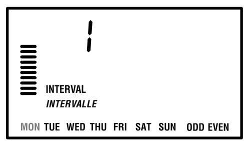
Le nombre de jours d'arrêt diminue à minuit chaque jour. Quand il atteint zéro, l'écran affiche l'heure normale et l'irrigation ordinaire reprend à la prochaine heure prévue.

3) Réglage d'un ou de plusieurs jours spéciaux sans arrosage

La programmation d'un ou de plusieurs jours sans arrosage est utile pour suspendre l'arrosage les jours de tonte, etc. Si, par exemple, vous tondez toujours votre pelouse le samedi, vous désignerez samedi comme Jour sans arrosage et vous n'aurez pas à tondre l'herbe humide.

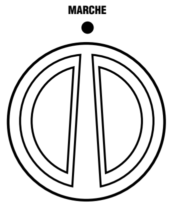
1. Tournez le sélecteur à la position **RÉGLAGE JOURS D'ARROSAGE**.
2. Entrez un plan d'arrosage à intervalles, comme décrit à la page 24.
3. Les jours restants clignote. Appuyez sur le bouton ➡ pour afficher les jours de la semaine. **MON** clignote.
4. Appuyez sur le bouton ➡ jusqu'à ce que le curseur atteigne le jour de la semaine que vous désirez désigner comme Jour sans arrosage.
5. Appuyez sur le bouton ▬ pour régler ce jour comme jour sans arrosage. Le 💧 s'illumine au-dessus du jour en question.
6. Répétez les étapes 4 et 5 jusqu'à ce que tous les jours spéciaux soient éliminés.



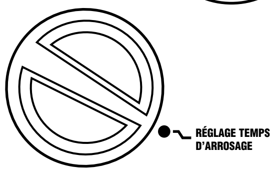


CARACTERISTIQUES CACHEES

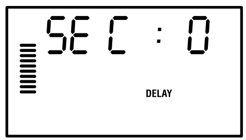
1) Délai programmable entre stations

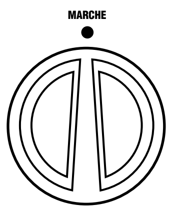


Cette caractéristique permet à l'utilisateur d'insérer un délai entre le moment où une station s'arrête et où la station suivante se met en marche. Particulièrement utile sur les systèmes dont les vannes se ferment lentement, sur les pompes opérant à un débit approchant le maximum ou quand la récupération du puits est lente.



1. Commencez avec le sélecteur sur la position **MARCHE**.
2. Enfoncez et maintenez le bouton tout en tournant le sélecteur à la position **RÉGLAGE TEMPS D'ARROSAGE.**
3. Relâchez le bouton A ce point, l'écran affiche pour toutes les station un délai en secondes, qui clignote. L'icône **DÉLAI (DELAY)** est aussi illuminée.
4. Appuyez sur les boutons et pour prolonger ou raccourcir le délai de 0 à 59 secondes par incréments d'une seconde, puis par incréments d'une minute jusqu'à quatre heures. HR s'affiche quand le délai passe des secondes aux minutes, puis aux heures.
5. Retournez le sélecteur à la position **MARCHE.**







REMARQUE : le circuit de démarrage vanne maîtresse/pompe fonctionne pendant la première minute de tout délai programmé pour aider à la fermeture de la vanne et éviter le cyclage inutile de la pompe. Hunter recommande d'installer une vanne de décharge sur le système, au cas où cette minute serait trop longue pour un système particulier. Consultez l'installateur ou le fournisseur de la pompe pour tous les détails.

2) Effacement de la mémoire du programmateur Réinitialisation du programmateur

Si vous craignez avoir mal programmé l'appareil, il existe une méthode qui remet la mémoire à la position par défaut de l'usine et efface tous les programmes et les données entrés dans le programmateur. Appuyez simultanément sur les boutons , ,et PRG et maintenez-les. En même temps, enfoncez et relâchez le bouton de réinitialisation à l'arrière du panneau frontal. Puis relâchez les boutons , , et PRG L'écran devrait afficher 24h (minuit). Toute la mémoire est effacée et vous pouvez reprendre la programmation.

GUIDE DE DEPANNAGE

PROBLEME	CAUSES	SOLUTIONS
Aucune information sur l'écran.	Vérifier le câblage d'alimentation secteur (CA)	Corriger les erreurs.
L'écran affiche "ERR".	Bruitage électrique pénètre dans le système.	Vérifier le harnais de câblage SmartPort®. Si les câbles ont des rallonges, il faut les remplacer par des câbles blindés. Demander au distributeur local des renseignements sur les câbles blindés.
L'écran affiche "P ERR".	Défaillance du fil de démarrage de la pompe ou de la vanne maîtresse.	Vérifier la continuité du fil de démarrage de la vanne maîtresse ou de la pompe. Remplacer ou réparer le fil en court-circuit. Avoir l'assurance que toutes les connexions de câblage sont sûres et étanches.
L'écran affiche un numéro de station et ERR, 2 ERR, par exemple (2 ERR).	Défaillance du fil menant à cette station.	Vérifier la continuité du fil de la station. Remplacer ou réparer le fil en court-circuit.
L'écran affiche "NO AC".	Pas de courant secteur. (Le programmateur n'est pas alimenté).	Vérifier l'installation du programmateur.
L'écran affiche, "SEN OFF".	Le pluviomètre interrompt l'irrigation, ou pas de cavalier de pluviomètre en place.	Glisser l'interrupteur du pluviomètre sur le panneau avant à la position (ARRÊT) (MARCHE) pour contourner le circuit du pluviomètre, ou poser le cavalier du pluviomètre.

GUIDE DE DEPANNAGE (SUITE)

PROBLEME	CAUSES	SOLUTIONS
Le pluviomètre n'arrête pas le système.	Pluviomètre incompatible, ou cavalier intact.	Avoir l'assurance que le pluviomètre est du type à microrupteur, comme Mini-Clik® (Rain Bird® Rain Check n'est pas du même type et ne convient pas). Vérifier si les terminaux SEN sont débarrassés du cavalier.
Le programmateur reconnaît toujours 15 stations.		Avoir l'assurance que le courant secteur est branché. Remettre le programmateur à l'état initial par la méthode décrite page 29.
Le programmateur ne répond pas à toutes les stations. Exemple : le programmateur a 15 stations, mais l'écran n'en affiche que 6.	Le programmateur ne reconnaît pas les modules.	Débrancher le programmateur et retirer la pile. Vérifier toutes les connexions de module au connexions programmateur. Le microprocesseur reconnaît tous les modules.
Le programmateur ne reconnaît que trois stations.	Erreur de programmation ; le sélecteur n'est pas à la position correcte.	Avoir l'assurance que le sélecteur se trouve à la position correcte. On peut facilement vérifier le nombre de stations en mettant le sélecteur à la position **RÉGLAGE TEMPS D'ARROSAGE (SET STATION RUN TIMES)** et en appuyant sur le bouton fléché ➔.
Le programmateur arrose continuellement, même quand il ne devrait pas fonctionner.	Trop de départs de cycle.	Un seul départ de cycle par programme actif est nécessaire. Se reporter à "Réglage départs cycle d'arrosage", page 22.

QUESTIONS QUE L'ON SE POSE SOUVENT

QUELLE EST LA DIMENSION DU CONDUIT DU CABLAGE DE CAMPAGNE ?

Repérer la dimension du conduit (dessus) et celle du fil (sur le côté). Le point où les deux s'intersectent sur le tableau vous donne une idée du nombre de fils qui remplira le conduit. Exemple : 49 fils de 18 AWG tiennent dans un conduit de 48 mm.

DIMENSIONS DU CONDUIT				
Câble	**(19 mm)**	**(25 mm)**	**(32 mm)**	**(40 mm)**
18 AWG	12	20	34	49
15 AWG	10	16	30	42
14 AWG	6	10	18	25
12 AWG	5	7	15	20

SPECIFICATIONS

Spécifications de fonctionnement

- Temps d'arrosage stations: de 1 minute à 6 heures, sur programmes A, B et C.
- Départs cycle d'arrosage: 4 par jour, par programme, pour jusqu'à 12 départs chaque jour.
- Programme d'arrosage: 7 jours calendaires, intervalles entre les arrosages jusqu'à 31 jours, ou programmation jours impairs/pairs, rendue possible par l'horloge calendaire de 365 jours.

Spécifications électriques

- Entrée transformateur: (120 vca, 60 Hz) 230 vca, 50/60 Hz pour les unités internationales.
- Sortie transformateur: 25 vca, 1 amp.
- Sortie station: 24 vca, 56 amp par station.
- Sortie maximum: 24 vca, 84 amp (Circuit vanne maîtresse inclus).
- Pile alcaline 9 volts (non fournie); ne sert que pour la programmation sans courant secteur; la mémoire non volatile conserve les renseignements du programme.

Dimensions

Modèle d'intérieur:	Modèle d'extérieur:
Hauteur: 21 cm	Hauteur: 23 cm
Largeur: 24 cm	Largeur: 25 cm
Profondeur: 10 cm	Profondeur: 11 cm

Réglages par défaut

Toutes les stations sont programmées avec un temps d'arrosage de zéro. Le programmateur a une mémoire non volatile qui conserve toutes les données de programmation entrées même pendant une panne de courant, sans avoir besoin d'une pile.

RENSEIGNEMENTS CONCERNANT VOTRE SYSTEME D'ARROSAGE.........................

Date de l'installation :______________________________

Nom de l'installateur : ______________________________

Adresse : ______________________________

____

N° de téléphone : ______________________________

Emplacement des vannes de commande : ______________________________

____

Emplacement du pluviomètre :______________________________

____

Emplacement de la vanne de coupure d'alimentation en eau : ______________________________

NOTICE FCC

Ce programmateur génère des fréquences radio qui peuvent perturber la réception radio/télévision. Après essai, il a été démontré que ce programmateur satisfaisait aux critères du matériel informatique de catégorie B, en conformité avec les spécifications de la sous-section J du chapitre 15 de la réglementation de la Federal Communications Commission (FCC) concernant le niveau de protection acceptable contre les interférences dans les installations privées. Cependant, nous ne pouvons garantir l'absence absolue d'interférence dans une installation particulière. Si l'équipement génère des perturbations au niveau de la réception radio/télévision, lors de la mise en route ou de l'arrêt de l'appareil, nous conseillons à l'utilisateur de corriger ces problèmes de la façon suivante :

- modifier l'orientation de l'antenne de réception
- éloigner le programmateur du récepteur
- brancher le programmateur à une autre prise, afin que le programmateur et le récepteur soient sur des lignes différentes.

Si nécessaire, l'utilisateur devra consulter le fournisseur ou un spécialiste radio/télévision expérimenté pour d'autres conseils. La brochure préparée par la FCC (Federal Communications Commission) intitulée "How to Identify and Resolve Radio-TV interférence Problems" renseignera utilement l'utilisateur. La brochure est disponible au U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. Stock no 004-000-00345-4 (prix $2.00 prépayé).

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES EUROPÉENNES

Hunter Industries déclare que le programmateur d'arrosage Modèle PRO-C est conforme aux standards des directives européennes, de "compatibilité électromagnétique" 89/336/EEC et de "basse tension" 73/23/EEC.

Ingénieur des Travaux
Hunter Industries
San Marcos, CA, USA

Hunter Industries Incorporated • Les Innovateurs en Irrigation
U.S.A.: 1940 Diamond Street • San Marcos, California 92069 • TEL: (1) 760-744-5240 • FAX: (1) 760-744-7461 • www.Hunter.Fr
Europe: Bât. A2 - Europarc de Pichaury • 1330, rue Guillibert de la Lauzières • 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, France • TEL: (33) 4-42-37-16-90 • FAX: (33) 4-42-39-89-71
Australia: 8 The Parade West • Kent Town, South Australia 5067 • TEL: (61) 8-8363-3599 • FAX: (61) 8-8363-3687

P/N 700871 INT-452 5/04